Energistyrelsen

Netfremskyndelsesområde Nyt elnet Aarhus-Aabenraa

Borgermøder 28.-29. oktober 2026



Velkommen

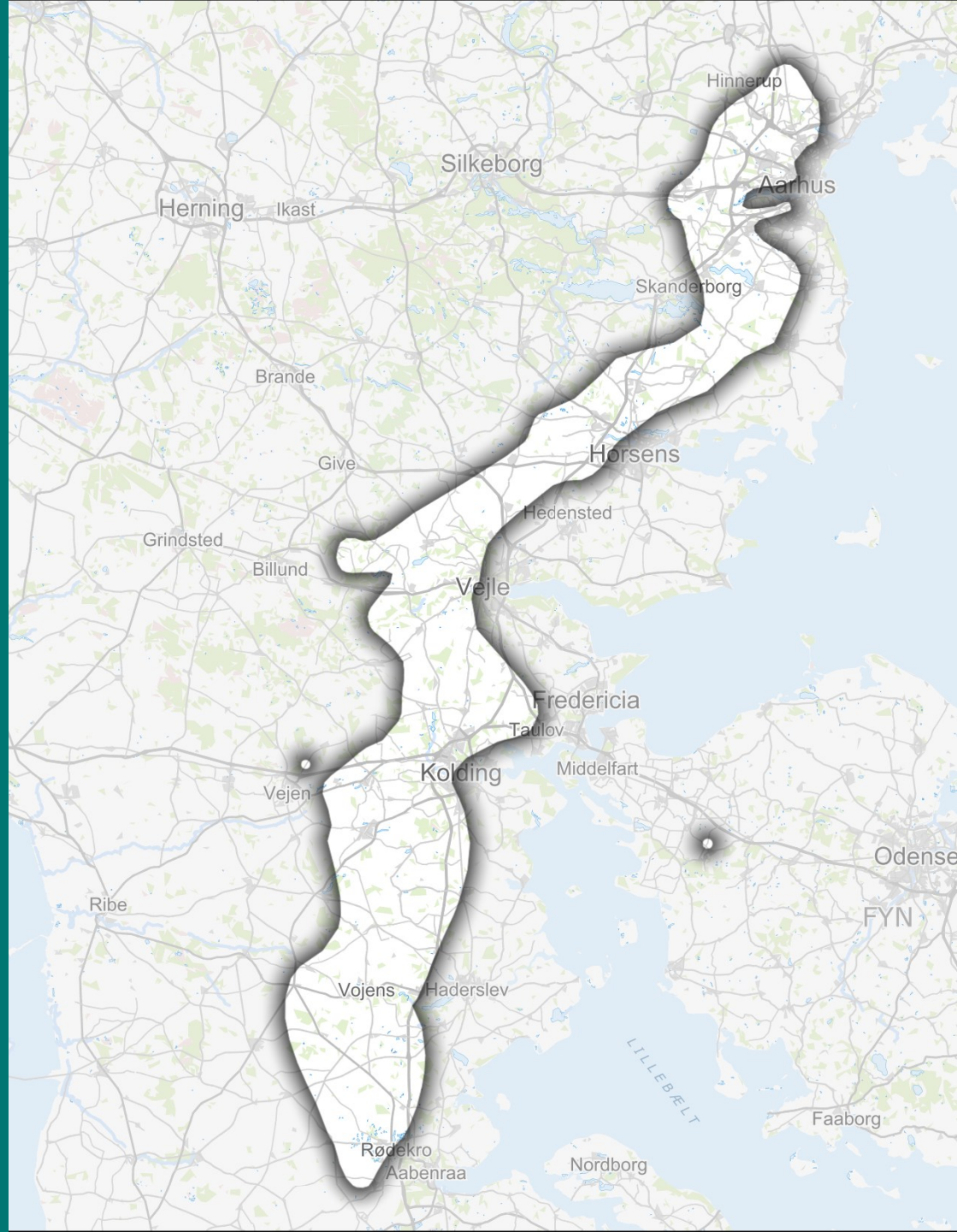
Høringssvar til offentlig høring af bekendtgørelsen og den tilhørende miljøvurdering kan gives til **LANDVINDOGSOL@ENS.DK**
Mærk mailen med *Høringssvar til NETFO NEA*



Program

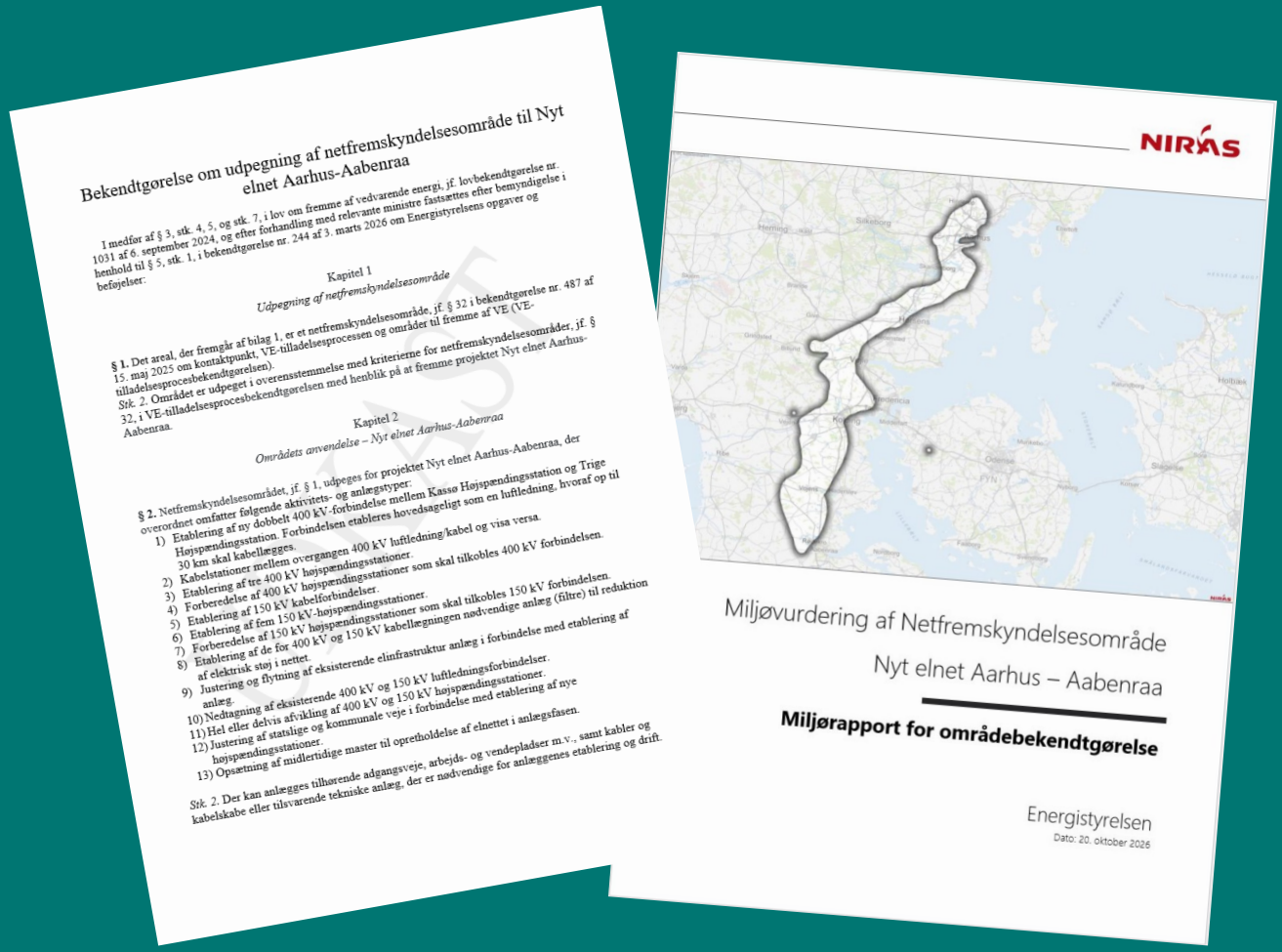
- Velkommen
- Hvad er i høring?
- Hvorfor er der behov for netfremskyndelse?
- Implementering af netfremskyndelse i Danmark
- Hurtigere miljøgodkendelsesproces
- Miljøvurdering af bekendtgørelsen
  - Afbødende foranstaltninger
  - Offentlig høring
- Spørgsmål

Høringssvar: LANDVINDOGSOL@ENS.DK - Mærk med *Høringssvar til NETFO NEA*



Hvad er i høring?

- Udkast til bekendtgørelse for Nyt elnet Aarhus - Aabenraa med tilhørende miljørapport
- Indeholder ikke linjeføringer, kabeltracéer eller placering af stationer



Høringssvar: LANDVINDOGSOL@ENS.DK - Mærk med *Høringssvar til NETFO NEA*

Hvorfor er der behov for netfremskyndelse?

- Den grønne omstilling stiller krav til elnettet i Danmark og resten af Europa.
- I takt med, at borgere og virksomheder bruger mere strøm, er der behov for, at elnettet og lagringsmulighederne udbygges.
- Danmark har behov for hurtigere udbygning af elnettet for at sikre, at grøn strøm kan komme ud til forbrugerne.
- EU har vedtaget VEIII-direktivet, der gør både opstilling af VE-anlæg, og det dertilhørende elnet hurtigere og mere smidigt og forsyningssikkerheden højnes.

Høringssvar: LANDVINDOGSOL@ENS.DK - Mærk med *Høringssvar til NETFO NEA*



Implementering af netfremskyndelse i Danmark

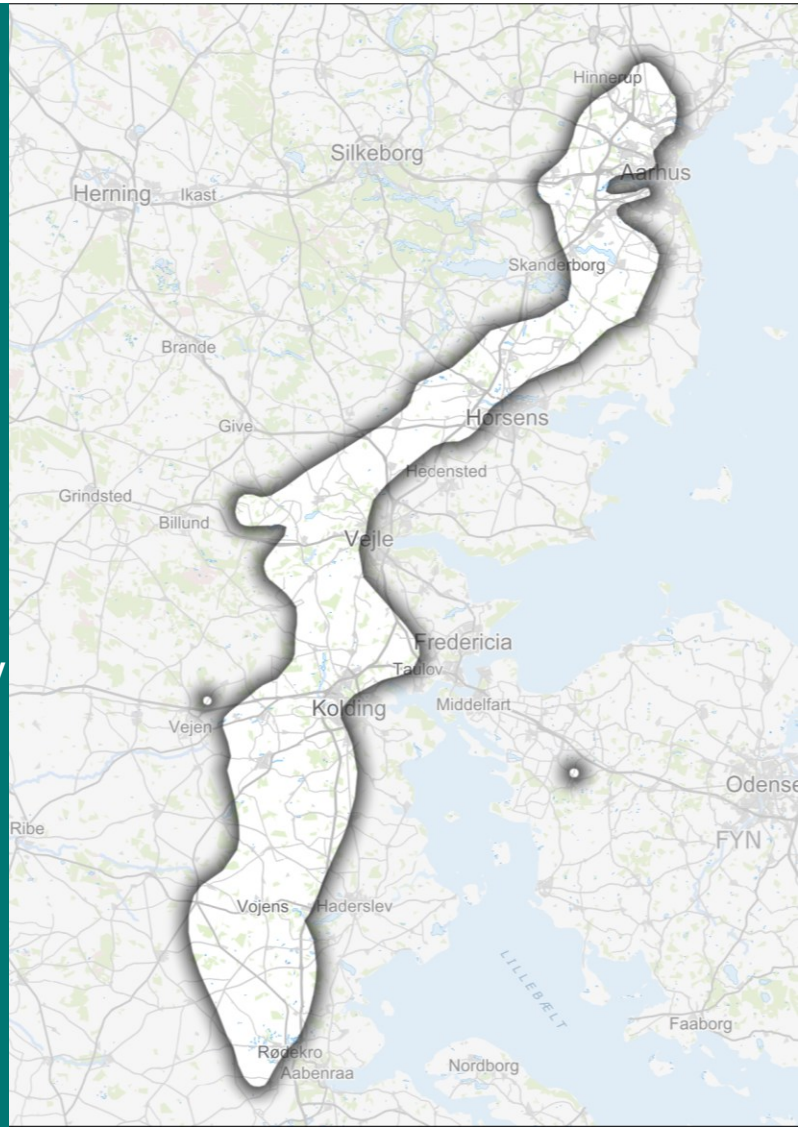
- VEIII-direktivet gør det muligt at udpege fremskyndelsesområder til elnetsprojekter
- Energistyrelsen udpeger et netfremskyndelsesområde ved at udstede en områdebekendtgørelse.
- Bekendtgørelsen afgrænser et område, hvor der gælder en hurtigere tilladelsesproces for et bestemt projekt.
- Den hurtige proces er kun mulig, hvis projektet overholder bekendtgørelsens vilkår (afbødende foranstaltninger).



- Det blev i 2024 besluttet politisk, at der i første omgang skulle udpeges tre netfremskyndelsesområder til tre kommende projekter.
- Områderne er udvalgt ud fra Energinets kommende projekter, hvor der er størst behov for hurtig udbygning, og hvor der ikke forventes væsentlige miljøpåvirkninger, eller hvor disse kan afbødes.
- Områderne behøver ikke være knyttet til konkrete projekter.
- For de tre første projekter udarbejdes landsplandirektiver i stedet for kommunal planlægning.

Hurtigere miljøgodkendelsesproces

- Bekendtgørelsen, der udpeger området, skal miljøvurderes.
- Konkrete projekter inden for netfremskyndelsesområdet er undtaget krav om miljøkonsekvensvurdering samt vurderinger efter EU's natur- og fuglebeskyttelsesdirektiver.
- På baggrund af miljøvurderingen fastsættes regler (afbødende foranstaltninger), som indsættes i bekendtgørelsen.
- Energinet skal ansøge om godkendelse i miljømæssigt perspektiv af et kommende NETFO-projekt i en screeningsproces.
- Screeningen skal sikre, at bekendtgørelsens regler overholdes herunder de afbødende foranstaltninger.
- Såfremt et projekt vurderes at have grænseoverskridende miljøpåvirkninger kan det ikke godkendes.



Proces - fra udvikling af projektet til tilladelse og plangrundlag



Miljøvurdering af bekendtgørelsen



Formålet med miljøvurderingsloven

- Lovens formål er at sikre **et højt miljø-beskyttelsesniveau** og at bidrage til **integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer** og programmer og ved tilladelse til projekter med henblik på at fremme en bæredygtig udvikling ved, at der gennemføres en miljøvurdering af planer, programmer og projekter, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

- Formålet med en miljøvurdering er, at der under inddragelse af offentligheden så tidligt som muligt og forud for, at myndigheden træffer afgørelse om planen, programmet eller projektet, tages hensyn til planers, programmers og projekters **sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet.**

Miljøvurdering på plan-niveau

- Miljøvurderingen skal undersøge den påvirkning som bekendtgørelsen kan have på miljøet.
- Miljøvurderingen baseres på eksisterende data fra eksempelvis miljøportalen, arter.dk mv.
- Der kigges på **det brede miljøbegreb** jf. miljøvurderingsloven.
- Miljøvurderingen omfatter **ikke** det konkrete anlægsprojekt såsom placering af stationer, anlægstidspunkter eller linjeføring af luftledningsanlæg og kabler.

Det brede miljøbegreb:

- Biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- Befolkningen og menneskers sundhed
- Jordbund
- Vand, luft og klimatiske faktorer
- Materielle goder
- Landskab og kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser samt arkitektonisk og arkæologisk arv
- Større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker
- Det indbyrdes forhold mellem disse faktorer

Mulige aktivitets- og anlægstyper

- Dobbelt 400 kV-forbindelse mellem Kassø og Trige
- Forbindelsen etableres som luftledninger, men op til 30 km af forbindelsen skal kabellægges
- Tre 400 kV-højspændingsstationer
- Fem 150 kV-højspændingsstationer
- 150 kV-kabler
- Overgangsstationer
- Nedtagning af luftledninger og afvikling af eksisterende højspændingsstationer

Kilder til påvirkning

- Anlægsfase (anlægsarbejde)
  - Arealinddragelse
  - Støj og forstyrrelse
  - Grundvandssænkning og tørholdelse
  - Anlægstrafik mv.
- Driftsfase
  - Støj
  - Magnetfelter
  - Visuelle påvirkninger
  - Permanente arealinddragelser mv.

Afgrænsning af miljøemner

- Afgrænsningen har været i høring hos berørte myndigheder i Q4 2025.
- Hovedparten af emnerne indgår, men nogle emner er ikke medtaget, da det er vurderet, at der ikke vil være væsentlige miljøpåvirkninger på de pågældende emner.

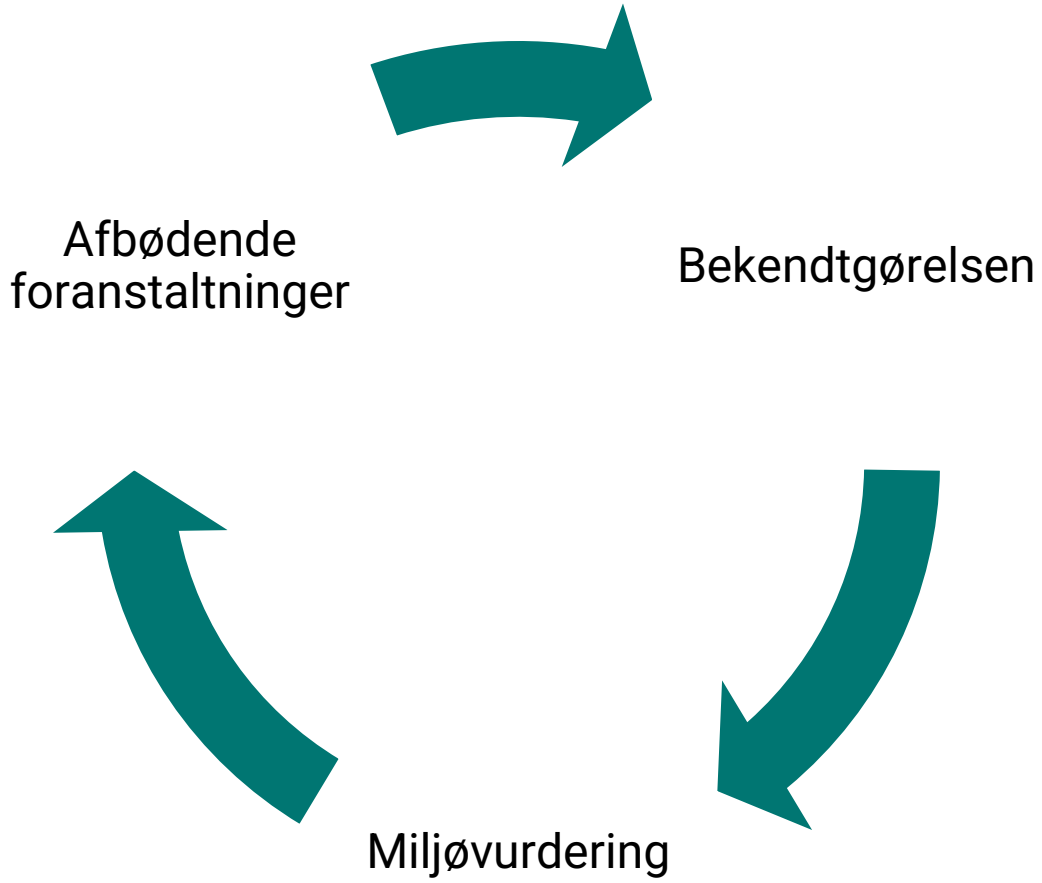
Valgte miljøemner

- Overfladevand og grundvand
- Natura 2000-områder
- Bilag IV-arter og fredede arter
- Natur og biologisk mangfoldighed
- Landskab og geologi
- Fredninger
- Kulturarv
- Jordbund, jordforureninger og råstofområder
- Befolkning og menneskers sundhed
  - Trafik, støj og vibrationer, magnetfelter

Metode til miljøvurdering

- Områdets eksisterende forhold og generelle anlægsmetoder beskrives.
- Sandsynlige påvirkninger af miljøet beskrives.
- Vurdering af påvirkningsgrad:
  - Væsentlig,
  - moderat,
  - mindre,
  - ubetydelig/neutral.

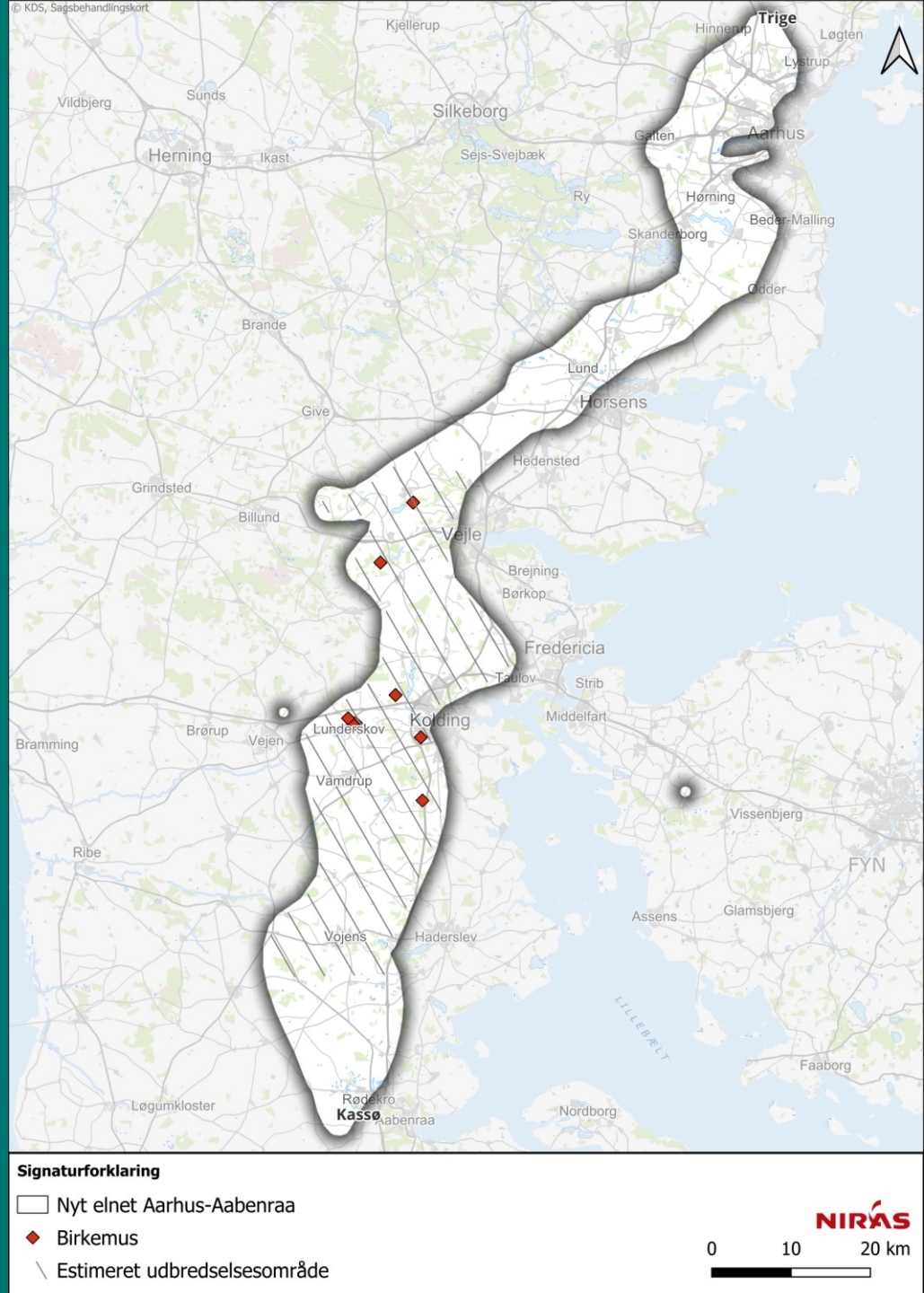
- Anvendelse af afbødende foranstaltninger ved væsentlige påvirkninger og vurdering af effekten af de afbødende foranstaltninger.



Høringssvar: LANDVINDOGSOL@ENS.DK - Mærk med *Høringssvar til NETFO NEA*

Kortlægning af bilag IV-arter og fredede arter

- EU-beskyttede arter og nationalt beskyttede arter – pattedyr, krybdyr, padder, insekter, planter og fugle.
- Kortlægning af relevante bilag IV-arter og fredede arter.
- Registreringer og sandsynlige, potentielle levesteder.



Afbødende foranstaltninger

Metode til opstilling af afbødende foranstaltninger

- Tager udgangspunkt i gældende praksis og erfaring med afbødende foranstaltninger.
- Følger hierarkiet:
  - Undgå,
  - reducer,
  - Kompenser.



Markfirben, grøn køllegguldsmed og birkemus. Billeder fra Bilag IV-håndbogen (DCE)

Bilag IV-arter og fredede arter

Udvalgte afbødende foranstaltninger - anlægsfasen

Padder

- Hvis der er behov for paddehegn omkring yngleområder, skal paddehegnet være opsat i perioden medio februar til primo november, da padderne i varme år begynder at vandre ultimo februar-primo marts og går i vinterdvale i løbet af oktober måned.
- Hvis det ikke kan undgås at arbejde i rasteområder for padder, skal området indhegnes med paddehegn, og området skal tømmes for padder, inden anlægsarbejdet igangsættes.





Eksempler på forskellige typer af midlertidigt paddehegn.

Bilag IV-arter og fredede arter

Udvalgte afbødende foranstaltninger – anlægs- og driftsfasen

Fugle

- Fældning af bevoksninger med fuglereder skal foregå i perioden 1. september til 1. april.
- Det skal undgås, at ørnes og rød glentes redetræer fældes.
- 400 kV luftledninger skal så vidt muligt etableres uden for de beskyttelseszoner, der er defineret i miljøvurderingen. Beskyttelseszonerne er områder, der er vurderet værdifulde for fuglebestande, der er sårbare overfor kollisionsrisiko.
- Hvis det ikke kan undgås at etablere 400 kV luftledninger inden for beskyttelseszonerne, skal luftledninger etableres med såkaldte ”fuglemarkører”. Fuglemarkører skal opsættes med min. 40 meters mellemrum.



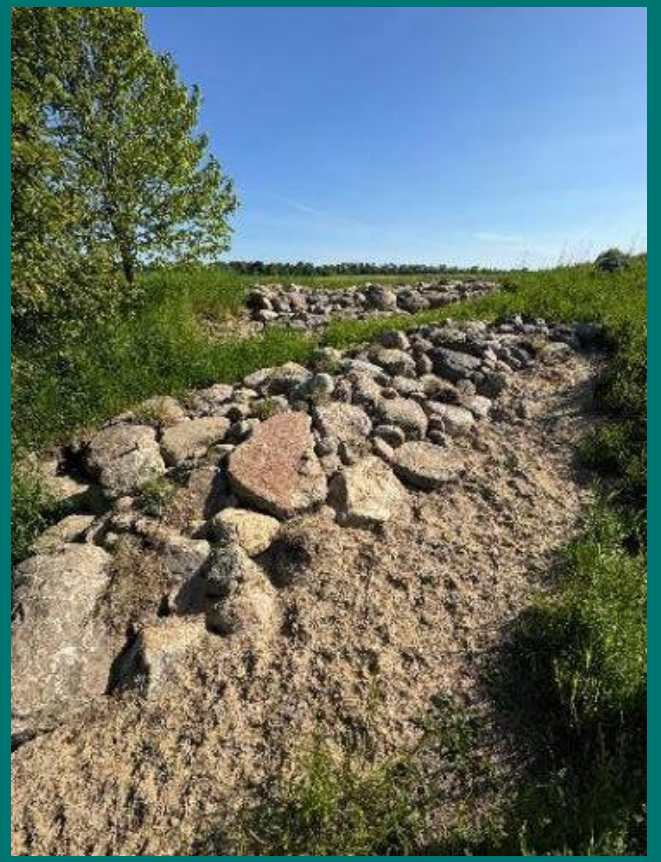
Eksempel på fuglemarkører på luftledninger.

Bilag IV-arter og fredede arter

Udvalgte afbødende foranstaltninger - anlægsfasen

Markfirben

- Hvis et yngle- og rasteområde for markfirben inddrages (permanent eller midlertidigt) skal det inddragede areal erstattes 1:2 med udlæg af nye områder.





Eksempler på erstatningstiltag for markfirben.

Bilag IV-arter og fredede arter

Udvalgte afbødende foranstaltninger - anlægsfasen

Flagermus

- Bygninger, der skal nedrives, skal erstattes med nye yngle- og rastesteder for flagermus med mindre det er dokumenteret, at der ikke lever flagermus i bygningen.
- Nye yngle- eller rastesteder kan enten etableres i andre, eksisterende bygninger, eller de kan etableres som fritstående enheder. Erstatning af eksisterende yngle- eller rastesteder i bygninger med nye yngle- rastesteder, skal minimum være i forholdet 1:2.



Eksempel på fritstående kunstigt yngle-rastested for flagermus.

Natur og biologisk mangfoldighed

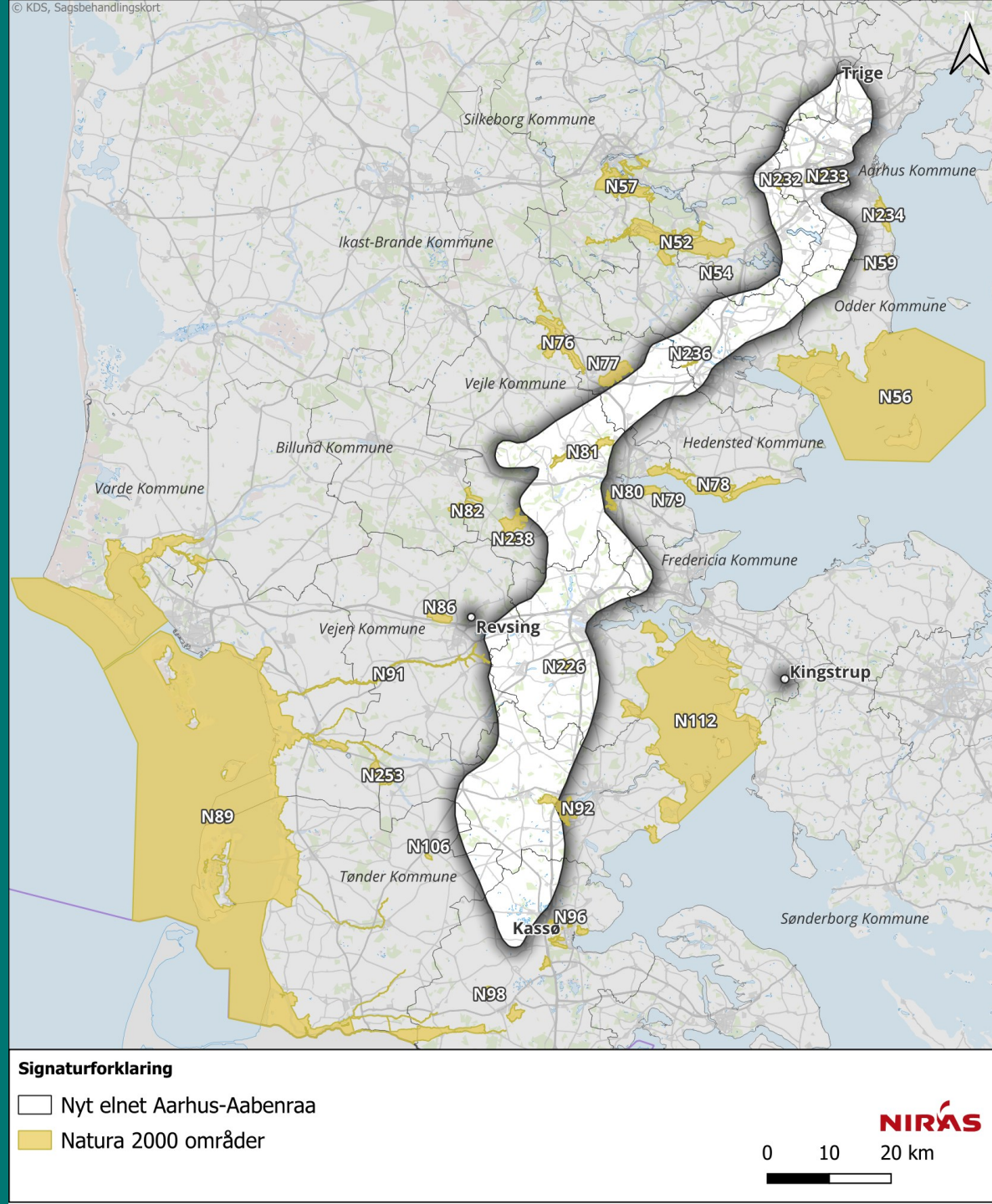
Udvalgte afbødende foranstaltninger - anlægsfasen

- Arbejdsarealer herunder byggepladser skal så vidt muligt anlægges uden for beskyttet natur (§ 3-natur, fredskov, beskyttelseslinjer m.v.).
- Hvis det ikke kan undgås at anlægge arbejdsarealer herunder byggepladser inden for beskyttet natur, skal arealinddragelsen indsnævres mest muligt.
- Hvis arealer med beskyttet natur påvirkes midlertidigt, skal det inddragede areal reetableres.
- Hvis det ikke kan undgås at inddrage eller ødelægge beskyttet natur med anlægsarbejdet, skal der udlægges erstatningsnatur/-skov som minimum i forholdet 1:2.



Natura 2000-vurdering

- Natura 2000-områder er beskyttede naturområder i EU, der har til formål at bevare og beskytte sjældne, truede eller karakteristiske naturtyper samt vilde dyre- og plantearter.
- Natura 2000-vurderingen:
  - Natura 2000-områder, der ligger helt eller delvist inden for netfremskyndelsesområdet.
  - Natura 2000-områder, der ligger uden for, men nær netfremskyndelsesområdet og har hydrologisk forbindelse.
  - Natura 2000-områder i nedstrøms marine recipienter, hvor der er hydrologisk forbindelse.
  - Væsentlighedsvurdering og konsekvensvurdering



Vand

- Grundvand
- Overfladevand: vandløb, søer og kystnære farvande
- Beskyttelsesinteresser både nationalt og internationalt:
  - Drikkevandsinteresser
  - EU's vandrammedirektiv

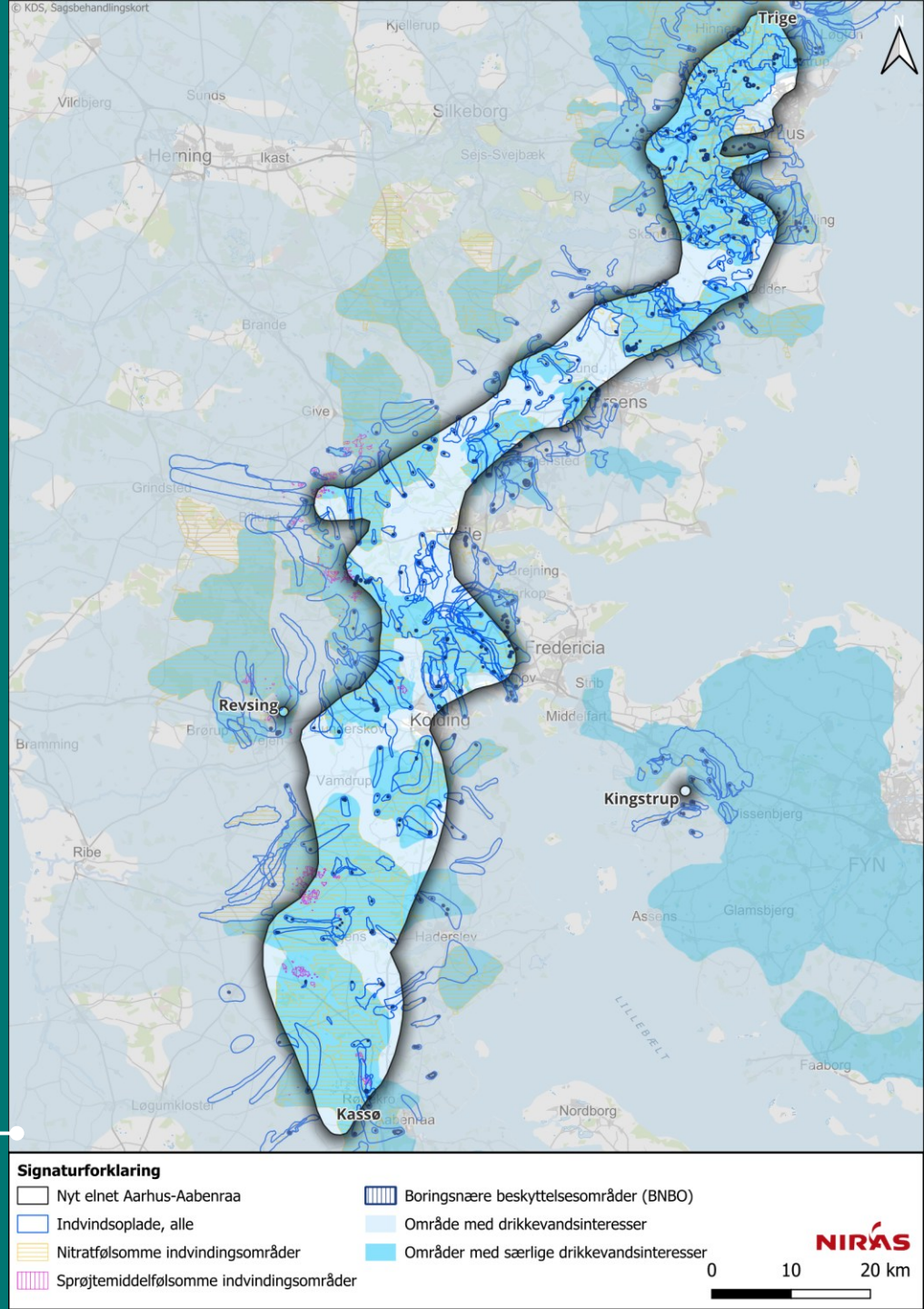
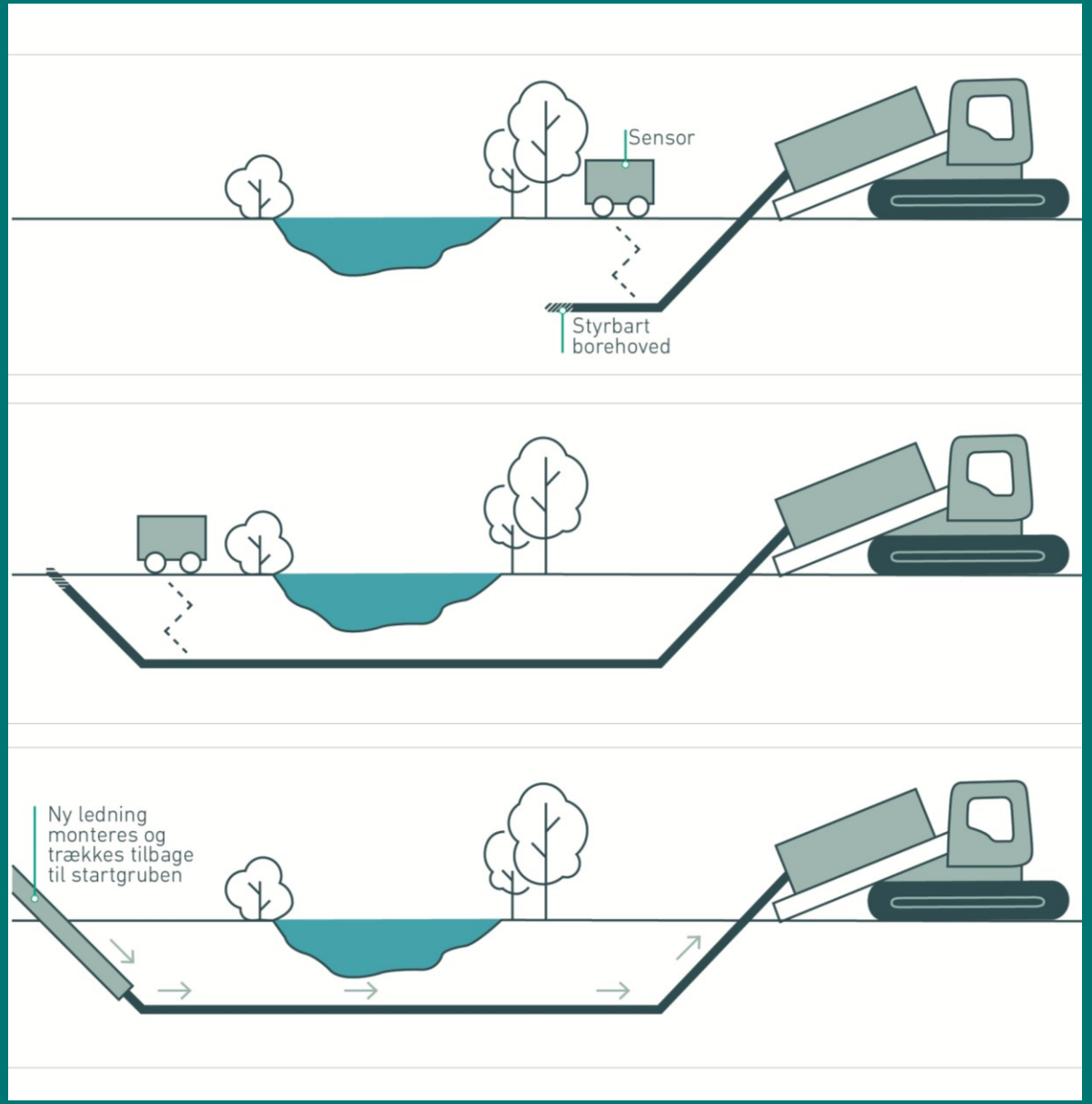


Illustration af drikkevandsinteresser.

Vand

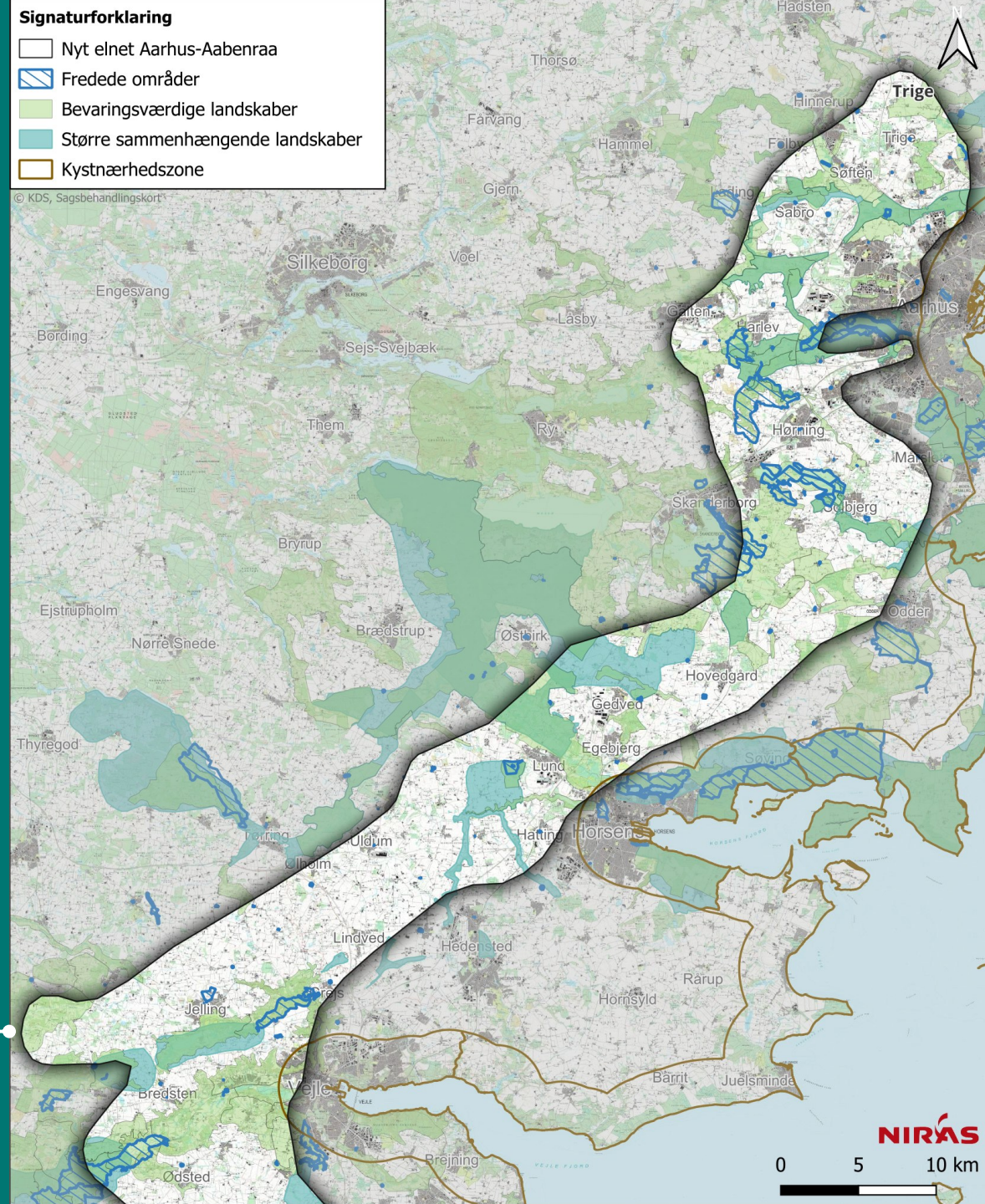
Udvalgte afbødende foranstaltninger - anlægsfasen

- Kabelanlægget skal anlægges ved styret underboring under alle vandløb, medmindre gennemgravning konkret vurderes til ikke at medføre en forringelse af tilstanden af målsatte vandforekomster eller hindre deres målopfyldelse.
- Efter gennemgravning skal vandløb genetableres, så de fysiske forhold på krydsningsstedet er som før gennemgravningen eller forbedret.



Landskab

- Beskyttelsesinteresserne kan omfatte store arealer, og forløbe på tværs af området.



Udsnit af den nordlige del af området med udpegede landskabsinteresser og fredninger

Landskab

Udvalgte afbødende foranstaltninger - driftsfasen

- Nye master og luftledninger skal vidt muligt placeres udenfor udpegninger med bevaringsværdigt landskab og større sammenhængende landskab, hvor master og luftledninger vil stride imod udpegningens formål.
- Større retningsskift på tracéet bestående af nye master og luftledninger bør så vidt muligt placeres uden for udpegninger med bevaringsværdigt landskab og større sammenhængende landskab, for at begrænse den visuelle påvirkning mest muligt.





Venstre: Bæremast af typen Eagle 2.

Højre: Gennemløbsknækmast af typen Eagle 2, der anvendes ved retningsskift (Foto: Energinet).

Landskab

Udvalgte afbødende foranstaltninger - driftsfasen

- Nye stationer eller udvidelse af eksisterende stationer skal så vidt muligt placeres uden for udpegninger med bevaringsværdigt landskab og større sammenhængende landskab samt kystnærhedszonen, hvor stationen eller udvidelsen vil stride imod udpegningens formål eller kystnærhedszonen formål.
- Der skal udarbejdes en beplantningsplan, der bedst muligt indpasser højspændingsstationer i landskabet, uden at der sker en forringelse af de landskabelige værdier, som ligger til grund for udpegningerne samt af landskabsinteresserne i kystlandskabet jf. kystnærhedszonens formål. Beplantningsplanen skal indeholde anvendelse af hjemmehørende og egnskarakteristiske arter.

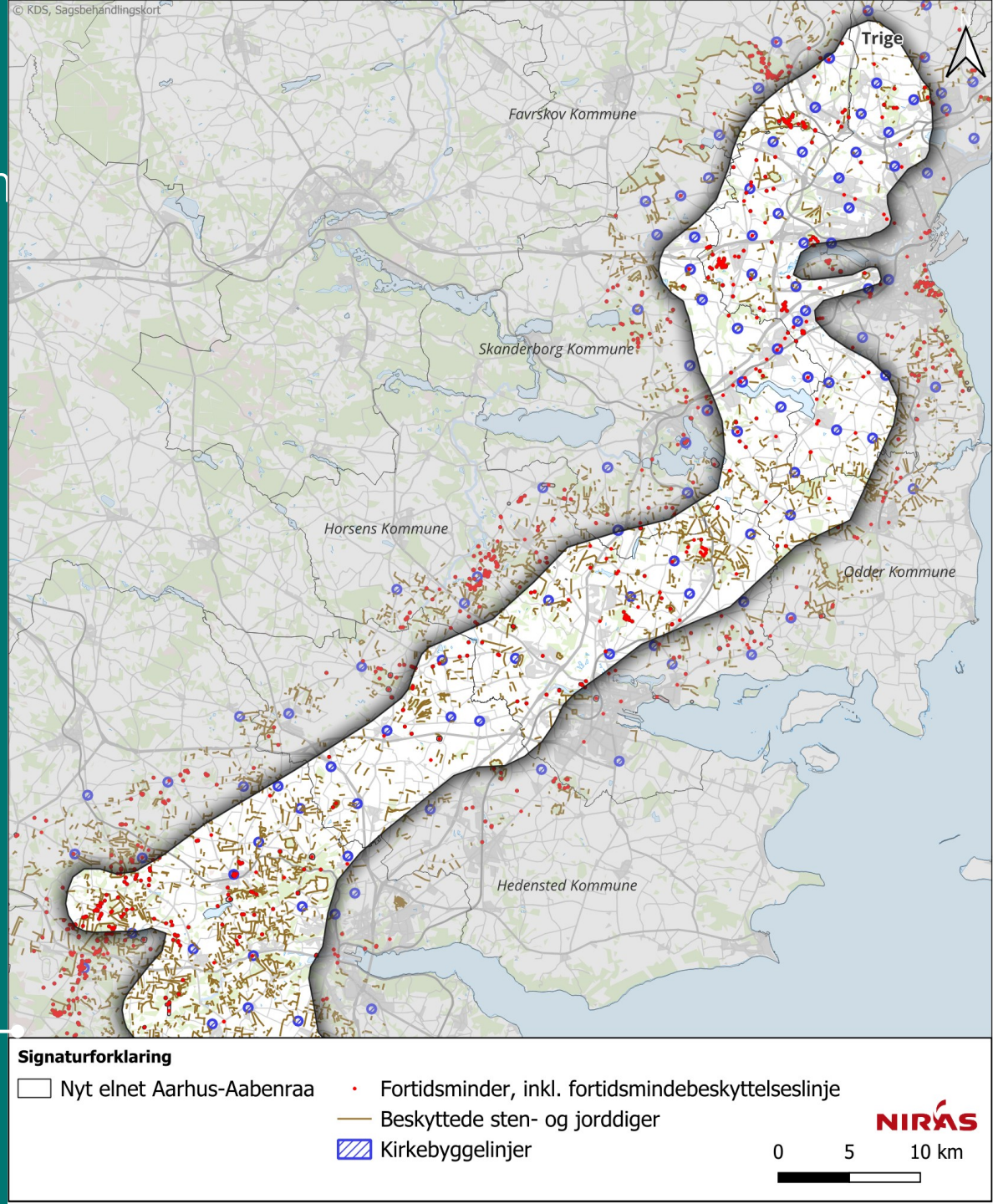


Eksempel på afskærmende beplantning for en lignende højspændingsstation. Visualisering udarbejdet af NIRAS A/S.

Kulturarv

Udvalgte afbødende foranstaltninger - anlægsfasen

- Beskyttede fortidsminder skal friholdes for anlægsarbejde og blivende anlæg i forbindelse med etablering af højspændingsstationer, luftledningstracé, kabelanlæg, midlertidige master og andre tekniske anlæg.
- Anlægsarbejde i forbindelse med højspændingsstationer, luftledningstracé, kabelanlæg, midlertidige master og andre tekniske anlæg må som udgangspunkt ikke foretages inden for fortidsmindebeskyttelseslinjer.



Udsnit af den nordlige del af området med beskyttede fortidsminder, sten- og jorddiger og kirkebyggelinjer.

Støj i anlægsfasen

- Anlægsarbejdet vil medføre støj i forbindelse med almindelige anlægsarbejder som gravearbejde, jordregulering, nedbrydning af mastefundamenter, kørsel med entreprenørmaskiner og lastbilkørsel samt ved særligt støjende anlægsarbejder, som nedbringelse af pæle og/eller spuns mv.
- Støj kan ikke undgås, men anlægsarbejdet skal udføres i overensstemmelse med kommunernes forskrifter for midlertidige bygge- og anlægsarbejder, og i øvrigt inden for normal arbejdstid.



Anlæg af mastefundament (Foto: Energinet).

Støj i driftsfasen

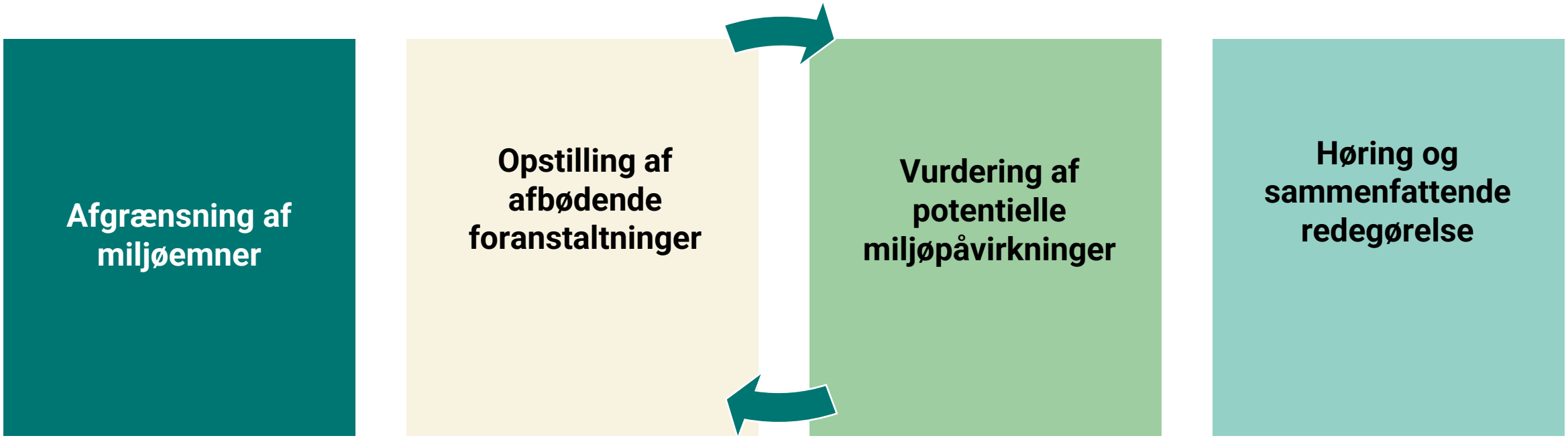
- Energinet skal sikre, at støjen fra den enkelte højspændingsstation kan overholde Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder. Dette omfatter dokumentation af støjkildernes omfang, styrke, og placering samt lokale områdeforhold til højspændingsstationen.



Magnetfelter

- Der er magnetfelter overalt, hvor der går en elektrisk strøm .
- WHO og de danske myndigheder går ikke ind for en konkret grænseværdi.
- Sundhedsstyrelsen har defineret et forsigtighedsprincip.
- Forsigtighedsprincippet omfatter en konkret vurdering af:
  - anlægstypen,
  - afstande til boliger/børneinstitutioner
  - samt eventuelle tiltag for at mindske magnetfeltet med henblik på at undgå sundhedseffekter.
- Energinets anlæg etableres altid med udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens forsigtighedsprincip.




Afgrænsning af miljøemner
Opstilling af afbødende foranstaltninger
Vurdering af potentielle miljøpåvirkninger
Høring og sammenfattende redegørelse

Videre proces



Miljøvurdering af bekendtgørelsen

Høring og sammenfattende redegørelse

- Høringsperioden er 21. oktober-18. november 2026
- Der kan gives høringssvar til Landvindogsol@ens.dk
- Formålet med høringen er at sikre, at offentligheden er inddraget, at indsamle supplerende viden for evt. at sikre at intet overses, og at planen optimeres under hensyntagen til lokale forhold.
- Bekendtgørelsen er i høring i udkast – miljørapporten er endelig. Sker der væsentlige ændringer skal processen gå om.
- Efter høring behandler Energistyrelsen alle indkomne høringssvar og udarbejder et høringsnotat med høringssvar og bemærkninger til disse.
- Hele processen beskrives i en sammenfattende redegørelse for høringen, som udgives sammen med udstedelsen af bekendtgørelsen.
- Når bekendtgørelsen er udstedt, kan Energinet sende screeningsansøgning for et konkret projekt i området til Energistyrelsen med henblik på at opnå godkendelse i miljømæssigt perspektiv.

Spørgsmål



Høringssvar: LANDVINDOGSOL@ENS.DK - Mærk med *Høringssvar til NETFO NEA*

Tak for i dag

Høringssvar: LANDVINDOGSOL@ENS.DK - Mærk med *Høringssvar til NETFO NEA*